

Zadání diplomové práce

Student:

Bc. Martin Král

Studijní program: N0413A270002 Management kvality a řízení průmyslových systémů

Specializace: S03 Inteligentní řídicí systémy v průmyslu

Téma: Pokročilá automatizace včelích úlů
Advanced beehive automation

Jazyk vypracování:

čeština

Zásady pro vypracování:

1. Aktuální trendy automatizace ve včelařství.
2. Vstupní a výstupní zařízení chytrého úlu.
3. Návrh softwaru pro automatizaci a vizualizaci chytrého úlu.
4. Realizace chytrého úlu.

Seznam doporučené odborné literatury:

1. VESELÝ, V. Včelařství. Praha: Brázda, 2003. ISBN 978-80-209-0320-4
2. VIRIUS, M. Programování v C++ od základů k profesionálnímu použití Praha: Grada Publishing, a.s., 2018. ISBN 978-80-271-0956-2
3. ROUBAL, J., HUŠEK, P. A KOL. Regulační technika v příkladech, Praha : BEN - technická literatura, 2011. ISBN: 978-80-7300-260-2
4. EBEN UPTON, EBEN AND HALFACREE, GARETH. Raspberry Pi User Guide 2nd Edition. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., 2014. ISBN 978-1-118-79548-4
5. SCOTT, R. Arduino: Arduino User Guide for Operating System, Programming, Projects and More!. CreateSpace Independent Publishing Platform, 2015. ISBN 978-1-515-30753-2
6. MCGEE, D. T. Principles and methods of temperature measurement Chichester: John Wiley & Sons Ltd., 1988. ISBN 978-0-471-62767-8

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Robert Frischer, Ph.D.**

Konzultant diplomové práce: Ing. Michal Pavlovec

Datum zadání: 30.11.2020

Datum odevzdání: 23.04.2021

prof. Ing. Zora Košťalová Jančíková, CSc.
vedoucí katedry

prof. Ing. Jana Dobrovská, CSc.
děkanka fakulty